AUTODOC CLUB

Anleitung: **TOYOTA Mirai (JPD10)** vorderer unterer Lenker wechseln





ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL



Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden:
TOYOTA Mirai (JPD10) FCV (JPD10_)

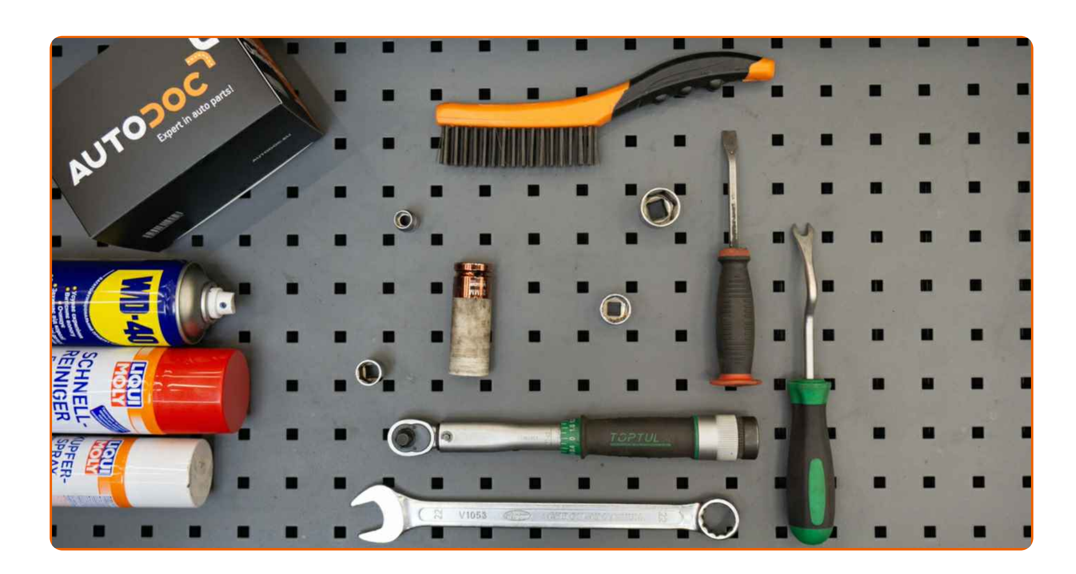
Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: TOYOTA Auris Schrägheck (E15) 1.8 Hybrid (ZWE150_)





AUSTAUSCH: VORDERER UNTERER LENKER – TOYOTA MIRAI (JPD10). WERKZEUGE, DIE SIE EVENTUELL BENÖTIGEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 22
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 14
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 17
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 22
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 21
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Windeisen
- Lösehebel
- Brechstange
- Hydraulischer Getriebeheber
- Unterlegkeil

Werkzeuge kaufen





Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Tipp von AUTODOC-Experten:

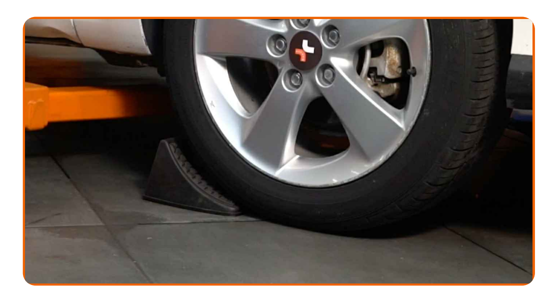
- Der Ablauf des Austauschs unterscheidet sich nicht zwischen den linken und rechten unteren Querlenkern.
- Alle Arbeiten sollten bei abgestelltem Motor ausgeführt werden.

AUSTAUSCH: VORDERER UNTERER LENKER – TOYOTA MIRAI (JPD10). FÜHREN SIE DIE FOLGENDEN SCHRITTE DURCH:

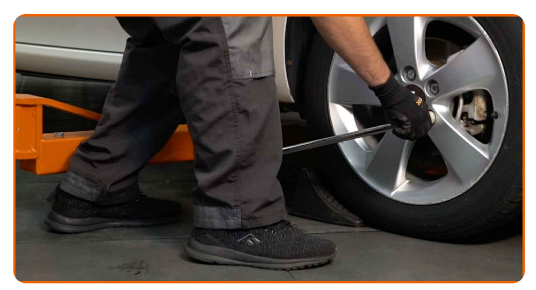
1 Öffnen Sie die Motorhaube.

2 Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.

3 Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.



4 Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.

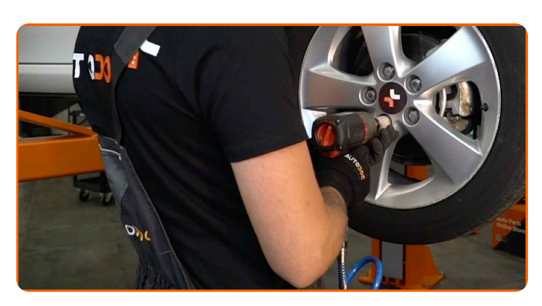


5 Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.





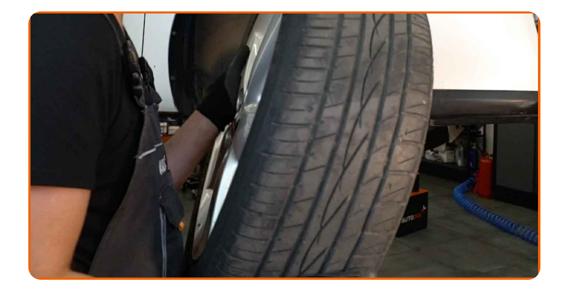
6 Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



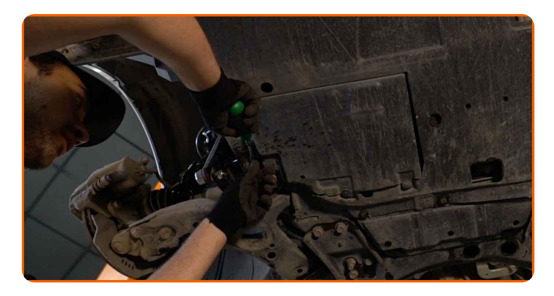
AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben herausschrauben. TOYOTA Mirai (JPD10)

7 Nehmen Sie das Rad ab.



8 Lösen Sie die Befestigungen der unteren Ölwannen-Abdeckung. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel. Verwenden Sie einen Lösehebel, um die Clips zu entfernen.



9 Nehmen Sie die Ölwannen-Abdeckung ab.







10 Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). AUTODOC empfiehlt:

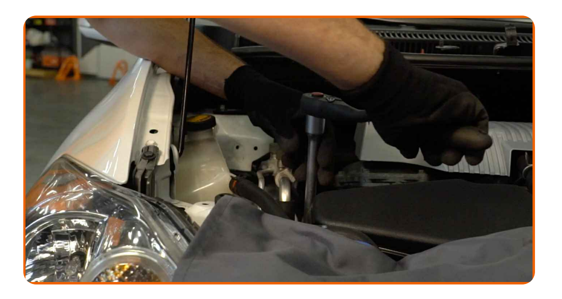
- Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.

11 Lösen Sie das Befestigungselement, welches das Kugelgelenk am Federungsquerlenker befestigt. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17.



12 Senken Sie das Auto ab.

13 Lösen Sie die Befestigungen des Kühlmittelbehälters. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 14. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.

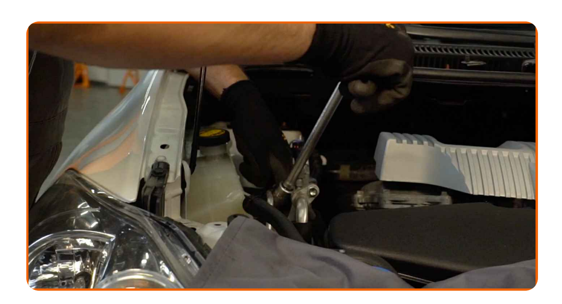






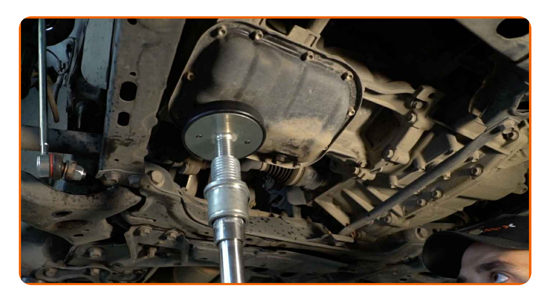


14 Schrauben Sie das obere Befestigungselement des Motorlagers heraus. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



15 Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.

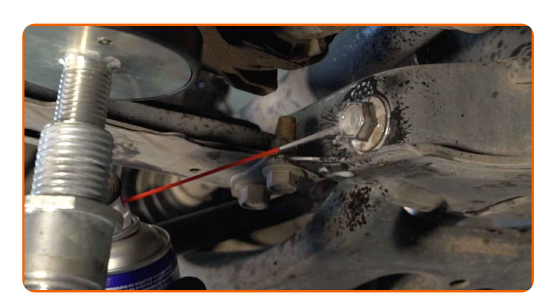
16 Stützen Sie den Motor im Bereich der Ölwanne.



Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Tipp:

- Stellen Sie sicher, dass der Motor gestützt wird.

17 Reinigen Sie die Befestigungselemente, die den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbinden. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

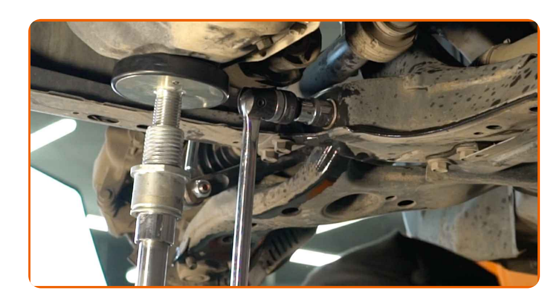






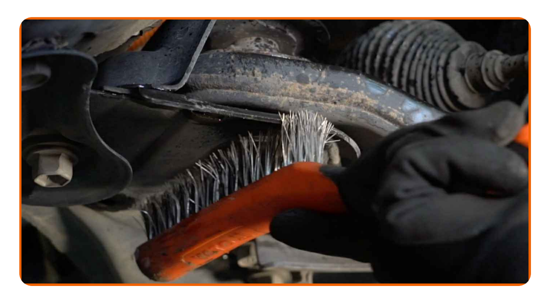
18

Schrauben Sie die vordere Armbefestigung ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie ein Windeisen.



19

Entfernen Sie die vordere Befestigung des Querlenkers.

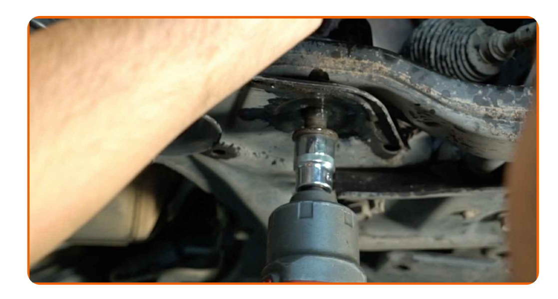


20

Reinigen Sie die Befestigungselemente, die den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbinden. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

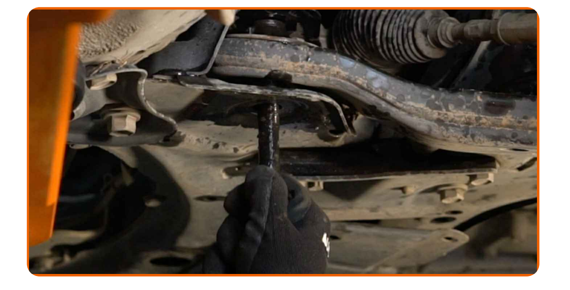
21

Schrauben Sie das hintere Befestigungselement heraus, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie ein Windeisen.



22

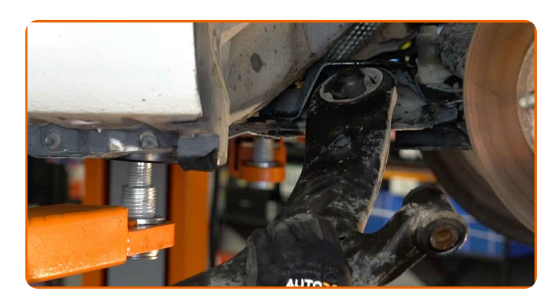
Lösen Sie die hintere Befestigung des Querlenkers.



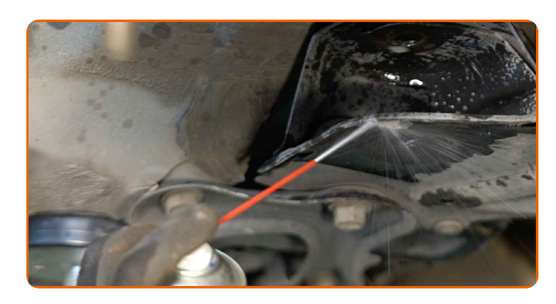




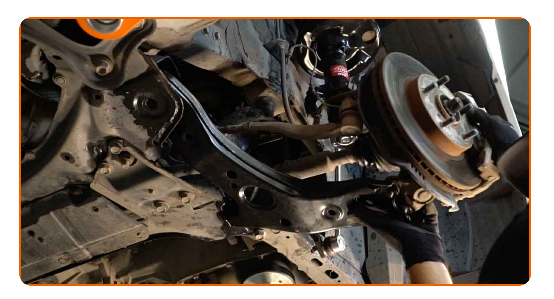
23 Entfernen Sie den Arm. Benutzen Sie ein Brecheisen.



24 Reinigen Sie die Montagebohrungen und die Gewinde des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



25 Installieren Sie den Arm.



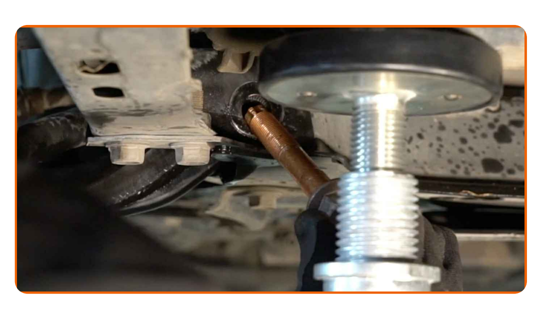
Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Tipp von AUTODOC-Experten:

- Verwenden Sie während des Installationsvorgangs nur neue Schrauben und Muttern.
- Beschädigen Sie nicht die Kugelgelenkabdeckung.

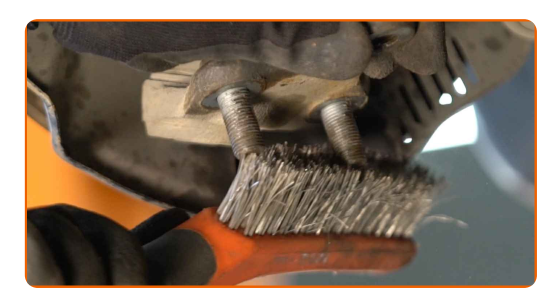




26 Bauen Sie die vordere Befestigung des Lenkers ein.



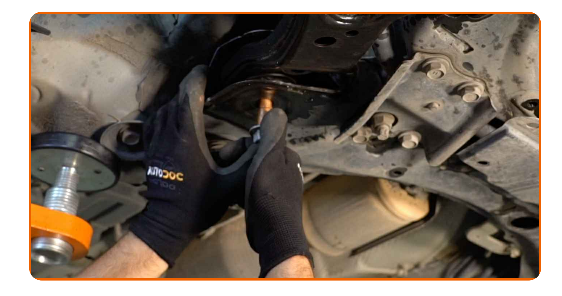
27 Reinigen Sie alle Verbindungen des Querlenkers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



28 Schrauben Sie die Befestigungen des Kugelgelenks ein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



29 Bauen Sie die hinteren Befestigungen des Querlenkers ein.

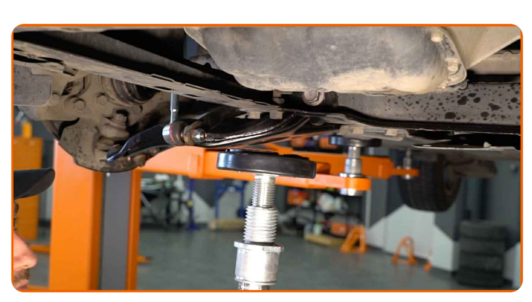


30 Schrauben Sie das hintere Befestigungselement ein, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.





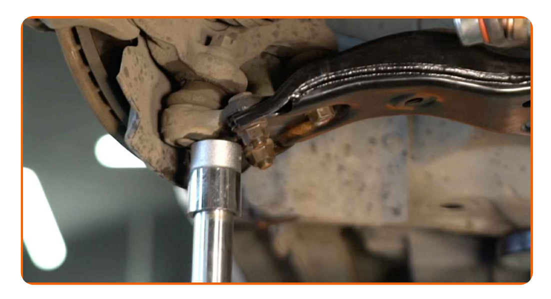
31 Entfernen Sie den hydraulischen Getriebeheber.



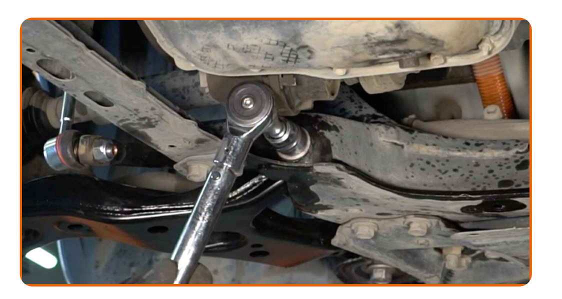
AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Senken Sie den Getriebeheber langsam und ruckfrei ab, um eine Beschädigung der Komponenten und Vorrichtungen zu vermeiden.

32 Stützen Sie den Arm. Benutzen Sie einen hydraulischen Getriebeheber.



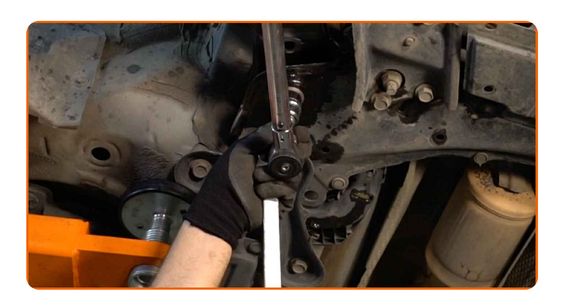
33 Ziehen Sie das vordere Befestigungselement an, das den Querlenker mit dem Hilfsrahmen verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 233 Nm Drehmoment fest.



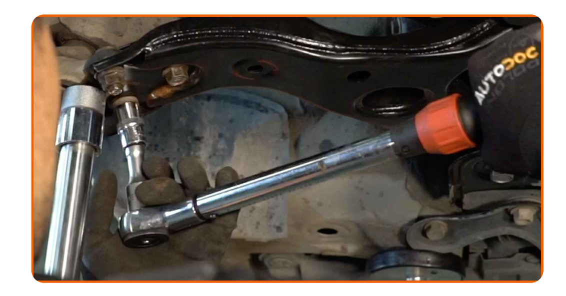




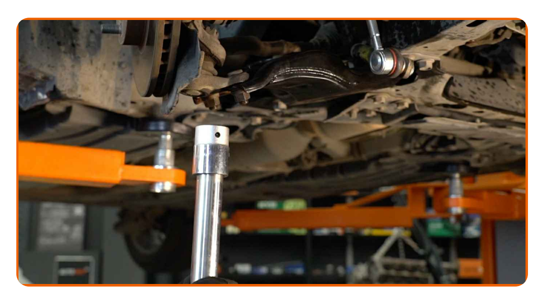
34 Ziehen Sie das hintere Befestigungselement des Querlenkers an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 233 Nm Drehmoment fest.



35 Ziehen Sie das Kugelgelenk an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 89 Nm Drehmoment fest.



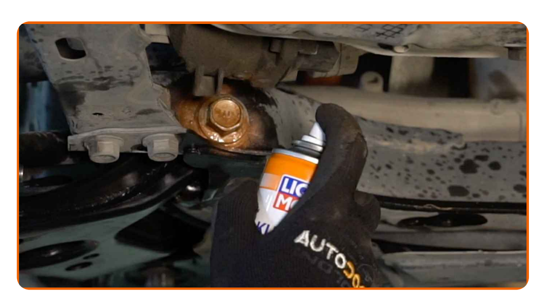
36 Entfernen Sie den Träger unter dem Arm.



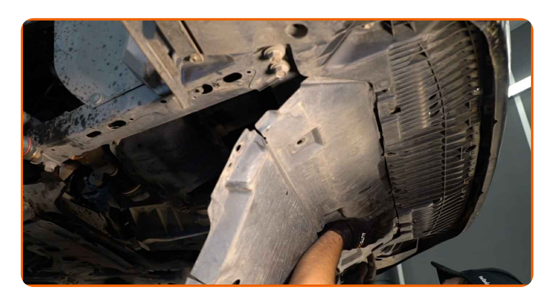
Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Fachleute empfehlen:

- Senken Sie hydraulischen Getriebeheber langsam ohne ruckartige Bewegungen ab, um Beschädigungen an den Baugruppen und Mechanismen zu vermeiden.

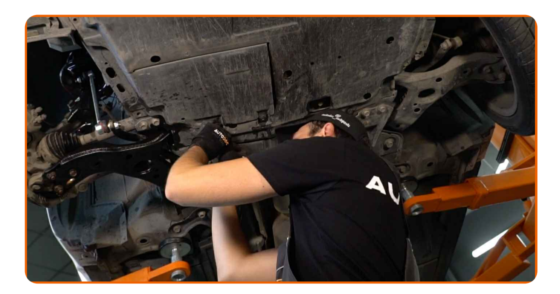
37 Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



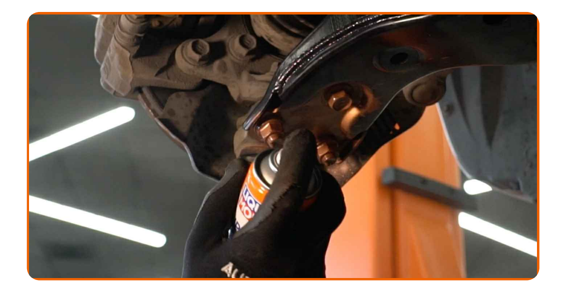
38 Bringen Sie die untere Ölwannen-Abdeckung wieder an.



39 Ziehen Sie die Befestigungen der unteren Ölwannen-Abdeckung fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel. Verwenden Sie einen Lösehebel, um die Clips zu entfernen.



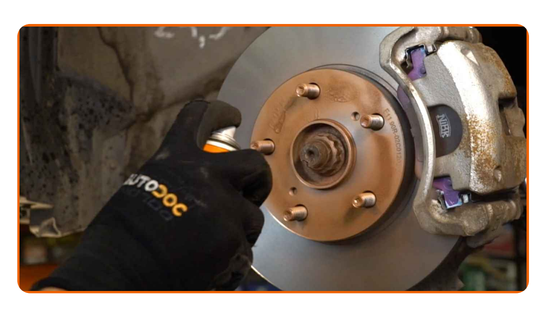
40 Behandeln Sie alle Gelenke des Querlenkers. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.







41 Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



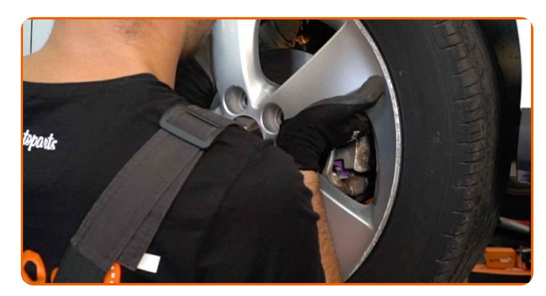
42 Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.



AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: vorderer unterer Lenker – TOYOTA Mirai (JPD10). Lassen Sie einige Minuten nach dem Auftragen des Sprays verstreichen.

43 Bringen Sie das Rad an.



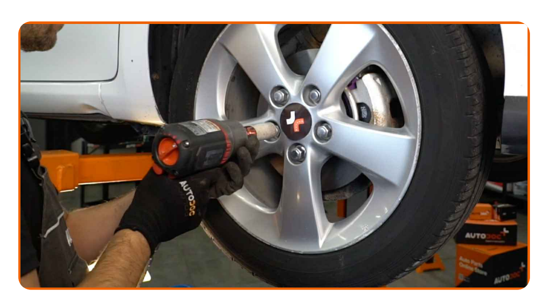
AUTODOC empfiehlt:

- Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie beim Schrauben der Befestigungsschrauben das Rad fest.

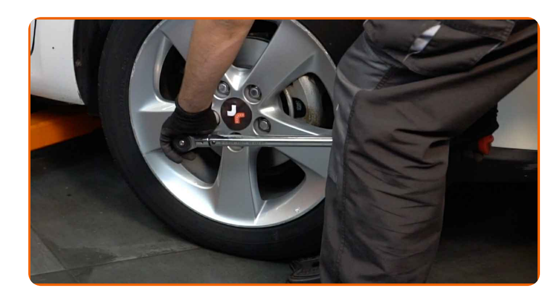




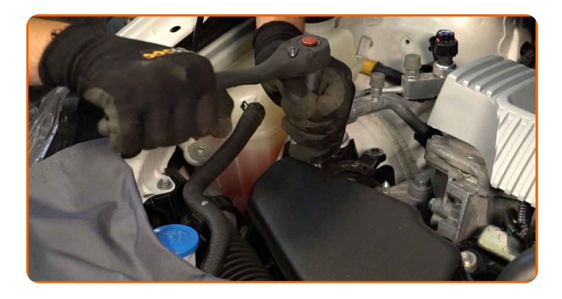
44 Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.



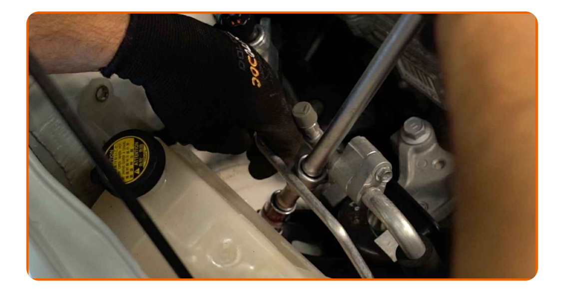
45 Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 103 Nm Drehmoment fest.



46 Ziehen Sie das obere Befestigungselement des Motorlagers an. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 75 Nm Drehmoment fest.



47 Drehen Sie die Befestigungen des Kühlmittelbehälters ein. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 14. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



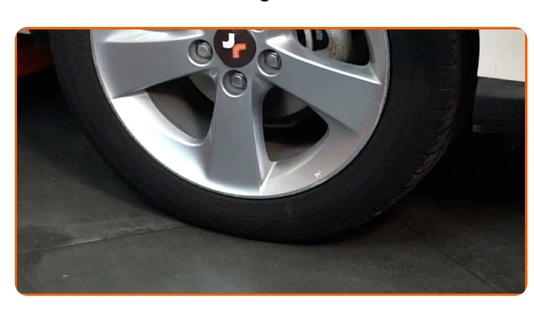
48 Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.

49 Schließen Sie die Haube.





50 Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



GUT GEMACHT! 

WEITERE TUTORIALS ANSEHEN





AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES EINKAUFEN



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

QUERLENKER: EINE GROSSE AUSWAHL

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.